

Operating instructions



ATTIX 30 H / M / PC / XC
ATTIX 50 H / M / PC / XC





Tartalomjegyzék

1	Fontos biztonsági elírások	.....	2
2	Leírás	.....	8
3	Teendők a tisztítógép indítása előtt	.....	10
4	Kezelés és üzemeltetés	.....	14
5	Alkalmazási területek és módszerek	.....	17
6	Teendők a tisztítógép használata után	.....	18
7	Karbantartás	.....	19
8	Hibaelhárítás	.....	27
9	További információk	.....	28

1 Fontos biztonsági utasítások

Az utasítások meghatározása



Mielőtt üzembe helyezné a készüléket, feltétlenül olvassa el a jelen dokumentumot, és tartsa mindig keze ügyében.

	VESZÉLY
	Olyan veszély, ami közvetlenül okoz súlyos, irreverzibilis sérüléseket vagy halált.
	FIGYELEM
	Olyan veszély, amely súlyos sérüléseket vagy halált okozhat.
	VIGYÁZAT
	Olyan veszély, amely könnyű sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.

A készüléket

- csak olyan személyek használhatják, akiket a kezelésére betanítottak és akiket a kezeléssel kifejezetten megbíztak
- csak felügyelet mellett üzemeltethető
- A készüléket nem használhatják olyan személyek (beleértve a gyermekeket), akik fizikai, érzékszervi vagy mentális adottságuknál fogva, illetve kellő ismeretek és tapasztalat hiányában nem képesek a biztonságos használatra.
- A gyermekeket nem szabad felügyelet nélkül hagyni, nehogy játszanak a készülékkel.

A készüléket kiszolgáló személyzetet munkavégzés előtt tájékoztatni kell

- a készülék kezeléséről
- a felszívandó anyagból származó veszélyekről
- a felszívott anyag biztonságos eltávolításáról

1. Mindennemű biztonsági szempontból kétes munkamódszert el kell kerülni.
2. Sohase szívjon szűrő nélkül.
3. A következő helyzetekben a készüléket kapcsolja ki, és húzza ki a hálózati csatlakozót:
 - tisztítás és karbantartás előtt
 - alkatrészek cseréje előtt
 - a készülék átszerelése előtt
 - habképződéskor, vagy ha folyadék folyik ki

A berendezés üzemeltetése a mindenkor nemzeti előírásoknak megfelelően kell történjen.

A használati utasítás és az alkalmazó országában érvényes kötelező baleset-megelőzési előírások mellett, a biztonságos és szakszerű munkavégzésre vonatkozó szaktechnikailag is elismert szabályokat is figyelembe kell venni.

A gép alkalmazásának célja

1997 óta az egészségre káros porokat és a hozzájuk rendelt elszívőkészülékeket új osztályokba sorolják. A besorolást az IEC 60335-2-69 (világszerte) és az EN 60335-2-69 (Európa-szerte) normatívák szabályozzák.



H (magas) porosztály. Ebbe a porosztályba sorolandók a OEL-értékkal¹⁾ rendelkező porok, valamennyi rákkeltő por és a kórokozókkal szennyezett porok. Ezen osztályba tartozó porok elszívőkészülékeit teljes készülékként vizsgálják. A maximális átbocsátás mértéke 0,005%, az ártalmatlanításnak pormentesen kell végbemennie.

A készüléken lévő biztonsági címke jelentése:

A készülék egészségre veszélyes port tartalmaz. Ürítését és a karbantartását – beleértve a porgyűjtő eszközök eltávolítását – csak megfelelő egyéni védőeszközöket használó szakemberek végezhetik. A készülék csak hiánytalan és ellenőrzött szűrőrendszerrel használható.



M (közepes) porosztály. Ebbe a porosztályba tartoznak a 0,1 mg/m³-esnél nagyobb OEL-értékkal¹⁾ rendelkező porok, valamint a fűrészpor. Ezen osztályba tartozó porok elszívőkészülékeit teljes készülékként vizsgálják. A maximális átbocsátás mértéke 0,1%, az ártalmatlanításnak pormentesen kell végbemennie.

Valamennyi biztonsági porszívónak térfogatáram-felügyelettel rendelkeznie kell a $V_{\min} = 20$ m/s minimális légsebesség biztosítása végett.

Az ATTIX 30-XH und ATTIX 50-XH porszívók alkalmasak a

- száraz, nem éghető porok, nem éghető folyadékok, OEL-értékkal rendelkező egészségre káros, rákkeltő és kórokozókkal szennyezett porok fel- és elszívására.

Az ATTIX 30-XM und ATTIX 50-XM porszívók alkalmasak a

- száraz, nem éghető porok, nem éghető folyadékok, fűrészpor és OEL-értékkal rendelkező ≥ 0.1 mg/m³

Az ATTIX 30-0H PC és ATTIX 50-0H PC típusú porszívók rendelkeznek TRGS 519 szerinti azbesztmentesítő minősítéssel is.

Porszívó készülék használatakor a levegőcserét biztosító helyiség levegőáramlása legyen megfelelő, ha a porszívóból kiáramló levegő kifúvatása a helyiségbe történik (vegye figyelembe az adott országban érvényes szabályozásokat).

A készülék ipari alkalmazásokra használható, mint pl.

- szállodák, iskolák, kórházak, gyárak, üzletek, irodák, bérlemények

Minden ezen túlmenő felhasználás nem rendeltetésszerű. Az ilyen esetekből származó károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

A rendeltetésszerű alkalmazásnak része a gyártó által előírt az üzemeltetésre, gondozásra és a karbantartásra vonatkozó feltételek betartása is.

¹⁾ OEL = Maximális munkahelyi koncentráció
Az eredeti használati útmutató fordítása

Szállítás

1. Szállítás előtt a szennytartály minden reteszélését zárja le.
2. Ne billentse meg a készüléket, ha a szennytartályban folyadék van.
3. Ne emelje a készüléket daru kampójával.

Tárolás

1. A készüléket szárazon és fagymentesen tárolja.

Villamos csatlakozás

1. Ajánlatos a készüléket hibaáram-védőkapcsolóra csatlakoztatni.
2. A hálózati csatlakozóvezeték és a hosszabbító vezeték dugójának és aljzatának vízhatlannak kell lennie.

Hosszabbító vezetékek

1. Hosszabbító vezetékként csakis a gyártó által megadott, vagy annál jobb kivitelezésű vezetéket használjon. Lásd a kezelési utasítást.
2. Hosszabbító vezeték alkalmazása esetén ügyeljen annak minimális keresztmetszetére:

Kábelhossz	Keresztmetszet	
	< 16 A	< 25 A
20 m-ig	1,5 mm ²	2,5 mm ²
20-tól 50 m-ig	2,5 mm ²	4,0 mm ²

Ápolás, tisztítás és karbantartás

A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.

FIGYELEM! Azbesztmentesítéskor viseljen eldobható védőruhát.

A vízszintkorlátozó eszközt rendszeresen tisztítani kell, és az épségét ellenőrizni.

Csak olyan karbantartási munkát végezzen el, amely a kezelési utasításban le van írva.

A készülék tisztítása és javítása előtt a hálózati dugaszt mindenkor ki kell húzni!

Karbantartáskor és tisztításkor úgy kell a készüléket kezelni, hogy az sem a kezelőszemélyzetre, sem másokra ne jelentsen veszélyt.

A karbantartás helyén

1. szűrt kényszerszellőztetést kell alkalmazni
2. védőruházatot kell viselni
3. a karbantartás helyét úgy kell tisztítani, hogy semmilyen veszélyes anyag ne juthasson a környezetbe

Mielőtt a készüléket kivinné a veszélyes anyagokkal szennyezett területről

1. a készülék külsejét porszívózza le, törölje tisztára, vagy a készüléket légmentesen csomagolja be
2. ez utóbbinál a lerakódott veszélyes por felkavarodását kerülni kell

Azbeszttel szennyezett területen történő használat után a készüléket egy szakembernek kell megtisztítani, a TRGS 519 szabvány szerint.

A karbantartási és javítási munkálatok folyamán az összes olyan alkatrészt, amelyet nem lehetett kielégítően megtisztítani


1. légmentesen záró tasakokba kell csomagolni
2. az eltávolításukra vonatkozó hatályos előírások szerint kell ártalmatlanítani


Évente legalább egyszer egy Nilfisk-ALTO szerelőnek vagy egy képzett személynek műszaki felülvizsgálat keretében ellenőriznie kell a szűrőket, a légzárást és a szabályozást. Az AA.22.201.2 bekezdés értelmében a H osztályú berendezések szűrési hatásfokát évente ellenőrizni kell. Ha a szűrő hatásfoka nem felel meg a H porosztályra vonatkozó előírásoknak, akkor a szűrőt ki kell cserélni, és az új szűrőt az AA.22.201.2 bekezdés szerint tesztelni kell.


Veszélyforrások

Elektromos részek


VESZÉLY	
	<p>A hibás hálózati csatlakozókábel áramütést okoz.</p> <p>A hibás hálózati csatlakozókábel megérintése súlyos sérülést vagy halált okozhat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ne rongálja meg a hálózati csatlakozó vezetékét (pl. azáltal, hogy áthajt azon, rángatja vagy összenyomja azt). 2. Rendszeresen vizsgálja meg a hálózati csatlakozó vezetékét, hogy láthatók-e rajta károsodás vagy elhasználódás jelei. 3. A hibás hálózati csatlakozókábelt a készülék további használata előtt cseréltesse ki a Nilfisk-Alto-szervizben, vagy villamossági szakemberrel.

VESZÉLY	
	<p>Áramvezető alkatrészek a porszívó felső részén.</p> <p>Az áramvezető alkatrészek megérintése súlyos vagy halálos sérüléseket okozhat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A porszívó felső részét soha ne érje víz.


VIGYÁZAT	
	<p>A készülék dugós csatlakozója^{*)}.</p> <p>A készülék dugós csatlakozója kizárólag a kezelési utasításokban megadott célokra használható. Egyéb készülékek csatlakoztatása anyagi károkat okozhat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valamely készülék csatlakoztatása előtt kapcsolja ki a porszívót és a csatlakoztatandó készüléket is. 2. A csatlakoztatandó készülék kezelési utasítását olvassa el, és a benne foglalt biztonsági előírásokat tartsa be

VIGYÁZAT	
	<p>A nem megfelelő hálózati feszültség károsodást okozhat.</p> <p>A készüléket károsodás érheti, ha nem megfelelő hálózati feszültségre kapcsolja.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Győződjön meg arról, hogy az adattáblán megadott feszültség megegyezik-e a helyi hálózati feszültséggel.


Folyadékok szívása

VIGYÁZAT	
	<p>Folyadékok szívása.</p> <p>Éghető anyagokat nem szabad felszívni.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A folyadékok felszívása előtt alapvetően el kell távolítani a szűrőzsákot/ártalmatlanításra szolgáló zsákot, és ellenőrizni kell az úszót ill. a vízszintkorlátozót. 2. Ajánlatos egy külön szűrőelemet vagy egy szűrőrostát alkalmazni. 3. Amennyiben hab képződik, a munkát azonnal fejezze be, és a tartályt ürítse ki.


Veszélyes anyagok

FIGYELEM	
	<p>Veszélyes anyagok.</p> <p>A veszélyes anyagok felszívása súlyos vagy halálos sérüléseket okozhat.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A berendezéssel az alábbi anyagokat nem szabad szívni: <ul style="list-style-type: none"> - forró anyagok (izzó cigaretta, forró hamu stb.) - éghető, robbanékony, agresszív folyadékok (pl. benzin, oldószer, savak, lúgok stb.) - éghető, robbanékony porok (pl. magnézium-, alumíniumpor stb.)


A porszívó azbesztmentesítő célra használata a TRGS 519 német szabályozásnak megfelelően történik.

FIGYELEM	
	<p>Azbeszt vagy azbeszttartalmú porok felszívásához:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Használjon ATTIX 30-0H PC és ATTIX 50-0H PC porszívót. 2. 36 mm átmérőjű szívótömlőt kell használni. <ul style="list-style-type: none"> • A készülék és a szennyezett alkatrészek (tömlő, szívócső, fűvókák, stb.) pormentes szállítását a zárható műanyagzsák biztosítja. A TRGS 519 értelmében vett zárt területeken történő használat után az azbesztszívót többet már nem szabad az ún. fehér területeken használni. Kivételt csak abban az esetben lehet tenni, ha az azbesztszívót előtte egy hozzáértő személy a TRGS 519, 2.7 sz.-nak megfelelően teljesen (azaz nem csak a burkolatot, hanem pl. a hűtőlevegőteret, az elektromos részeket tartalmazó üregeket, magukat az alkatrészeket stb.) megtisztította a szennyeződéstől. Ezt a hozzáértő személynek írásban kell rögzítenie, és alá kell írnia. <p>Azbeszttartalmú por szívásánál a tisztított levegőt nem szabad a munkaterületre visszavezetni. A használt levegő elvezetéséhez csatlakoztasson a levegőelvezető adapterhez egy max. 4 m hosszú, és min. 50 mm átmérőjű tömlőt.</p>

Pótalkatrészek és tartozékok

VIGYÁZAT	
	<p>Pótalkatrészek és tartozékok.</p> <p>A nem eredeti pótalkatrészek és tartozékok használata befolyásolja a készülék biztonságát.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Csakis a Nilfisk-Alto pótalkatrészeket és tartozékokat használja. 2. Csak a készülékkel szállított vagy a használati utasításban előírt keféket szabad használni.

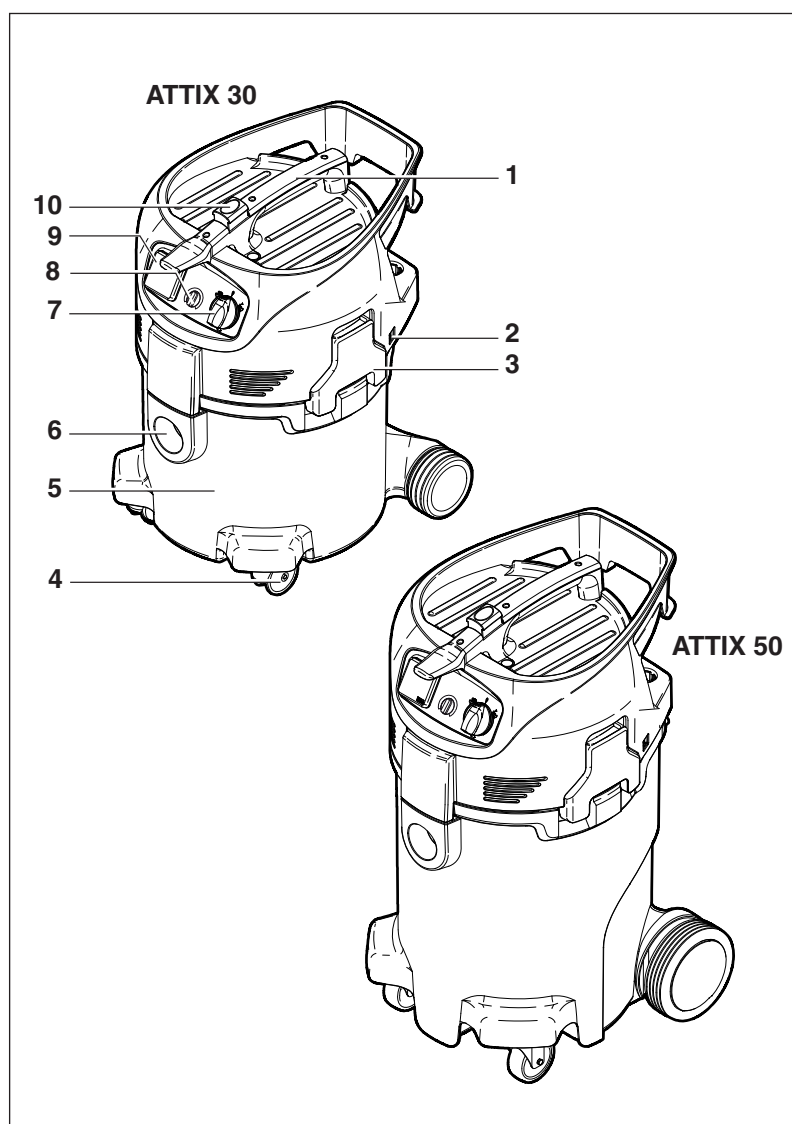
A piszoktartály ürítése

VIGYÁZAT	
	<p>Környezetre veszélyes anyagok felszívása.</p> <p>A felszívott anyagok veszélyesek lehetnek a környezetre.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Távolítsa el a kiszívott piszkot az idevonatkozó határozatoknak megfelelően.

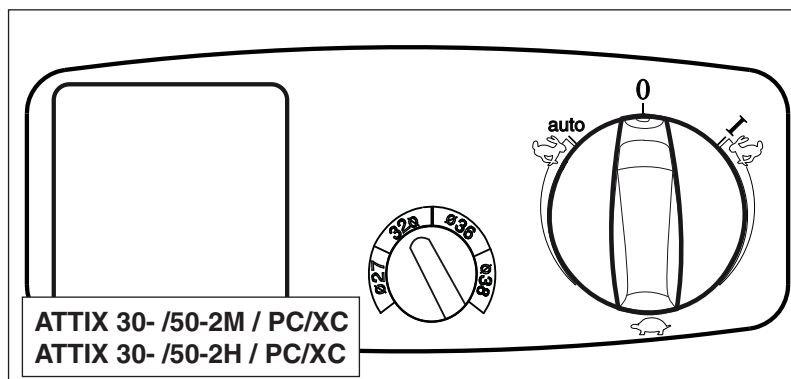
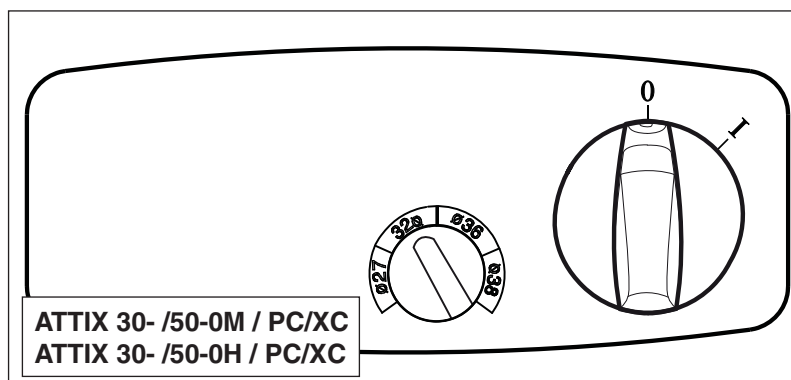
2 Leírás

2.1 Kezelőelemek

- 1 Kézi fogantyú vezetővel a csatlakozó vezeték felcsévéléséhez
- 2 A szívócsőtartó rögzítési pontja
- 3 Zárókapocs
- 4 Vezetőgörgő
- 5 Szennytartály
- 6 Bemeneti csőcsatlakozó
- 7 A készülék kapcsolója
- 8 A tömlő átmérőjének beállítása
- 9 Dugaszos csatlakozódoboz, készüléké *)
- 10 Nyomógomb a szűrő tisztításához *)



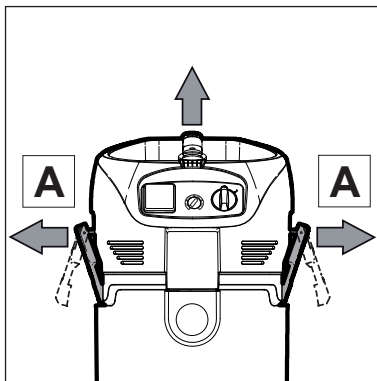
2.2 Kezelőfelület



3 Az üzembevétel előtt

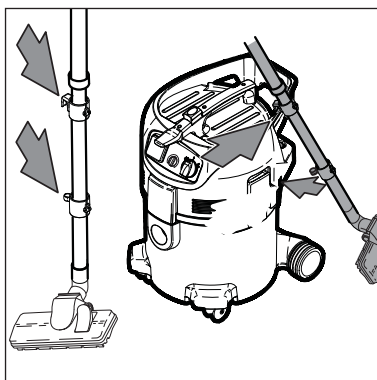
3.1 A berendezés összeszerelése

3.1.1 Tartozékok kicsomagolása ^{*)}



1. A készüléket és a tartozékokat vegye ki a csomagolásból.
2. A hálózati csatlakozót ekkor még ne dugja a hálózati dugaljba.
3. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.
4. Vegye ki a tartozékoka ^{*)} a szennytartályból és a csomagolásból.




3.1.2 A szívócső tartójának rögzítése a szívócsőre ^{*)}







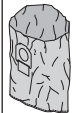



1. A szívócső tartóját rögzítse a szívócsőre.

3.2 Az üzembevétel előtt

A fel-/elszívandó por veszélyességétől függően a porszívót megfelelő szűrővel kell felszerelni:

	
Porfajta	Szűrőzsák/porgyűjtő zsák/szűrőelem
<ul style="list-style-type: none"> • Nem rákkeltő porok, amelyek OEL-értéke (figyelembe kell venni a kiegészítő nemzeti előírásokat) • Karcinogén porok • Patogén anyagokat tartalmazó porok 	 <p>Ajánlott a biztonságos, portmentes hulladékkezelés érdekében: Biztonsági szűrőzsák "H" Rendelési szám ATTIX 30-XH: 107400233 ATTIX 50-XH: 107400236</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Nem rákkeltő porok, amelyek OEL-értéke (figyelembe kell venni a kiegészítő nemzeti előírásokat) • Karcinogén porok • Patogén anyagokat tartalmazó porok 	 <p>Szűrőzsák Rendelési szám ATTIX 30-XH: 302004000 ATTIX 50-XH: 302004004</p>

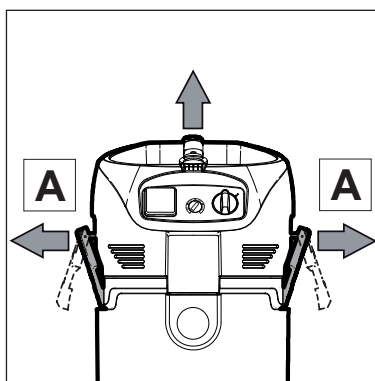
	
Porfajta	Szűrőzsák/porgyűjtő zsák/szűrőelem
<ul style="list-style-type: none"> Nem rákkeltő porok, amelyek OEL-értéke $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ (figyelembe kell venni a kiegészítő nemzeti előírásokat) Karcinogén porok Patogén anyagokat tartalmazó porok 	 Szűrőelem "H" Rendelési szám 302000658
	 Szűrőelem "H" Rendelési szám 107400449

	
Porfajta	Szűrőzsák/porgyűjtő zsák/szűrőelem
<ul style="list-style-type: none"> Nem rákkeltő porok, amelyek OEL-értéke $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ (figyelembe kell venni a kiegészítő nemzeti előírásokat) Fa- és betonporok 	 Porgyűjtő zsák (5 darab) Rendelési szám ATTIX 30-XM: 302000804 ATTIX 50-XM: 302000728
<ul style="list-style-type: none"> Nem rákkeltő porok, amelyek OEL-értéke $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ (figyelembe kell venni a kiegészítő nemzeti előírásokat) Fa- és betonporok 	 Szűrőzsák Rendelési szám ATTIX 30-XM: 302004000 ATTIX 50-XM: 302004004
<ul style="list-style-type: none"> Nem rákkeltő porok, amelyek OEL-értéke $\geq 0,1 \text{ mg/m}^3$ (figyelembe kell venni a kiegészítő nemzeti előírásokat) Fa- és betonporok 	 Szűrőelem "M" PC: Rendelési szám 302000490
	 Szűrőelem "M" XC: Rendelési szám 302002842

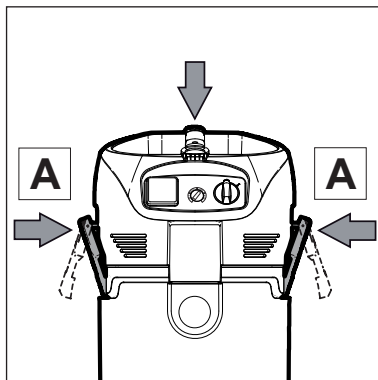
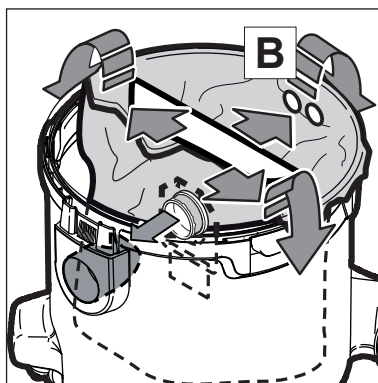
A OEL-értékkel rendelkező porok fel- és elszívása előtt:

- Ellenőrizze, hogy minden szűrő megvan, és helyesen van betéve.
- A tömlő átmérőjének és a tömlőátmérő beállításának egyeznie kell.
- Fogja be a szívótömlőt járó motornál. Ha a légsebesség a szívótömlőben 20 m/s alá esik, biztonsági okokból felhangzik egy akusztikus figyelmeztető jel.

3.3 A biztonsági szűrőzsák cseréje "H"

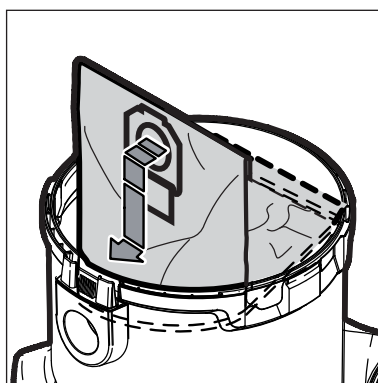
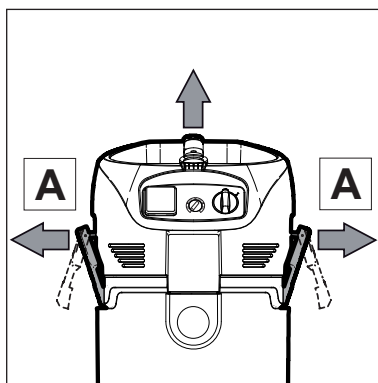


- A hálózati csatlakozót ekkor még ne dugja a hálózati dugaljba.
- Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.

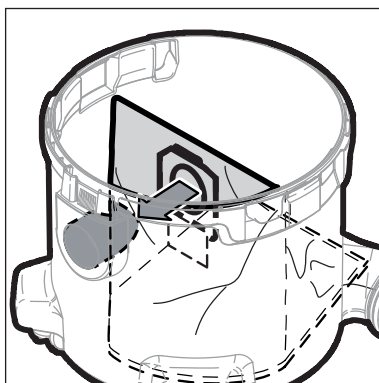


3. Tegye be a szűrőzsákot a szennytartályba.
4. A szűrőzsákcsontot erősen nyomja fel a bevezetőidomra.
5. Ügyeljen arra, hogy a porgyűjtő zsák (B) szellőzőnyílásai a szennytartály belsejében legyenek.
6. A porgyűjtő zsák felső szélét húzza rá a szennytartály szélére.
7. Tegye vissza a porszívó fedelét.
8. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

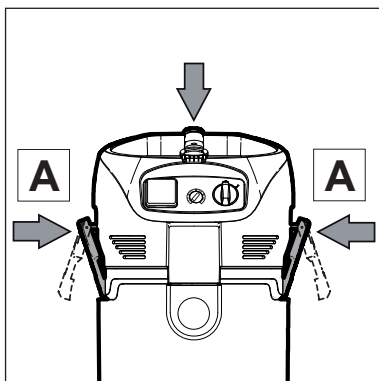
3.4 Szűrőzsák behelyezése "M"



1. A hálózati csatlakozót ekkor még ne dugja a hálózati dugaljba.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.
3. Tegye be a szűrőzsákot a szennytartályba.



4. A szűrőzsákcsontot erősen nyomja fel a bevezetőidomra.

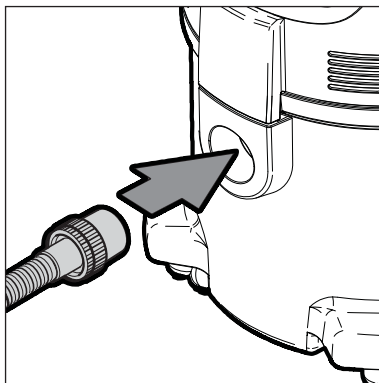


5. Tegye vissza a porszívó fedelét.
6. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

4 Kezelés / üzemeltetés

4.1 Csatlakozások

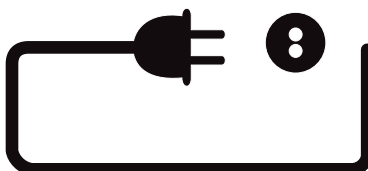
4.1.1 A szivótömlő csatlakoztatása



1. Csatlakoztassa a szivótömlőt.

4.1.2 Elektromos csatlakoztatás

A típustáblán megadott üzemeltetési feszültségnek egyeznie kell a hálózati feszültséggel.





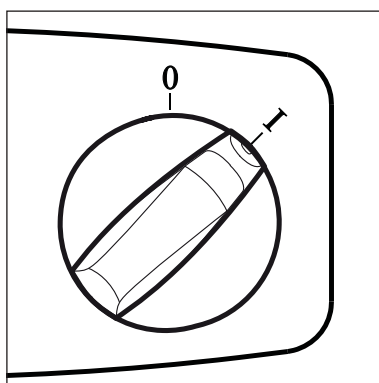
1. Ügyeljen arra, hogy a szivóberendezés kikapcsolt állapotban legyen.
2. Dugaszolja be a csatlakozóvezeték dugaszát egy előírás szerint felszerelt védőérintkezős dugaszolóaljzatba.

4.2 A készülék bekapcsolása

4.2.2 A "0-I" *) kapcsolók

A tömlő átmérőjének és a szivócső átmérője beállításnak meg kell egyeznie:



	
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

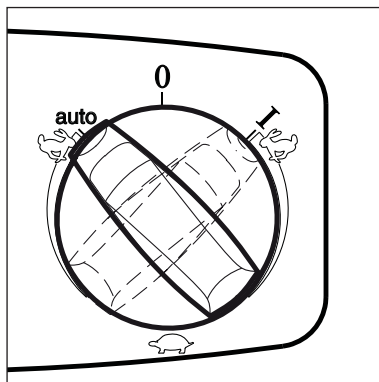



Kapcsolóállás	Működés
0	Ki
I	Be

4.2.2 A "auto-0-I" *) kapcsolók

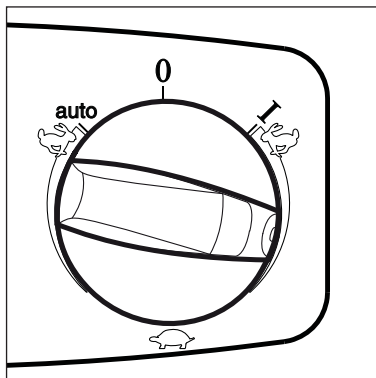
A tömlő átmérőjének és a szivócső átmérője beállításnak meg kell egyeznie:

	
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38



Kapcsolóállás	Működés
0	Ki
auto	 Auto On/Off
I	Be / kézi üzemmód

4.2.3 Szívóerő-szabályozás ¹⁾



Kapcsoló-állás	Működés
	<p>A szívóerő-szabályozás lehetővé teszi, hogy a szívási teljesítményt pontosan a szívási feladatnak megfelelően állítsa be.</p>

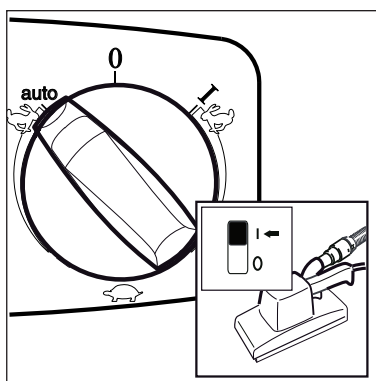
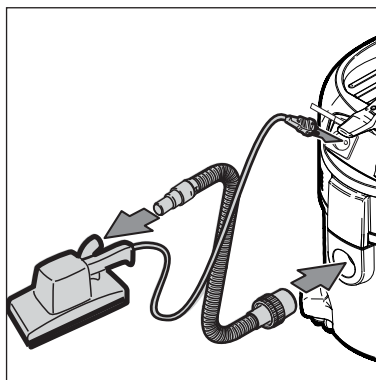
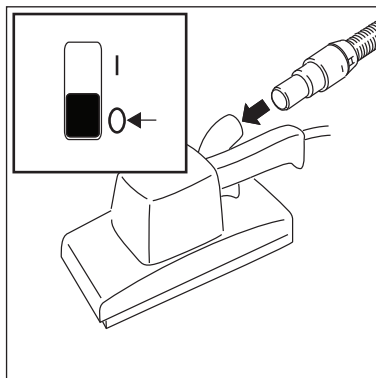
4.2.4 Automata Be/Ki-üzemmód – „auto” kapcsolóállás ¹⁾

A porszívó a csatlakoztatott elektromos szerszámmal kapcsolható be és ki. A szennyeződést a porforrásnál veszi fel.

Az „auto” kapcsolóállásra történő forgatás előtt ügyeljen arra, hogy a csatlakoztatott elektromos készülék lekapcsolt állapotban legyen.

A csatlakoztatható elektromos készülékek maximális teljesítményfelvétele: lásd a fejezetet, „Műszaki adatok”.

Rendeltetés szerint csak porteknikailag ellenőrzött porkibocsátók csatlakoztathatók.



1. Kapcsolja ki a porszívót.
2. Kapcsolja ki az elektromos szerszámot.

3. Csatlakoztassa az elektromos szerszámot a porszívóhoz a szívótömlőn keresztül.
4. Illessze az elektromos szerszám dugós csatlakozóját a porszívó kezelőfelületén levő csatlakozóba.

5. Kapcsolja be a porszívót, „auto” kapcsolóállás.
6. Kapcsolja be az elektromos szerszámot. A szívómotor bekapcsol a csatlakoztatott elektromos szerszám bekapcsolásakor. Az elektromos készülék kikapcsolása után a szívómotor még egy rövid ideig forog, hogy a szívótömlőben található por eljusson a szűrőzsákba

¹⁾Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti használati útmutató fordítása

4.3 A szűrőelem megtisztítása

4.3.1 A szűrőelem megtisztítása " Push & Clean " (ATTIX 30- / 50-xx PC)

Csak a szűrőzsák és szövetszűrőbetét nélküli szívásnál.



Ha csökken a szívóteljesítmény:

1. Állítsa a kapcsolót a „I” állásba (maximális szívási teljesítmény).
2. Zárja le kézzel a fúvó- vagy szívónyílást.
3. Nyomja meg háromszor a szűrőtisztító működtetőgombját. A szűrőelem lamelláit az ekkor keletkező légáram a rájuk rakódott portól megtisztítja.

4.3.2 A szűrőelem megtisztítása " XtremeClean " (ATTIX 30- / 50-xx XC)

Csak a szövetszűrőbetét nélküli szívásnál.



Az egyenletes szívóteljesítmény biztosítása végett üzemelés közben a szűrőelem automatikusan tisztítódik. Szükség esetén erős szennyezés esetén ajánlatos a szűrőelem teljes megtisztítása:

1. Kapcsolja ki a szívóberendezést.
 2. Zárja le kézzel a fúvó- vagy szívónyílást.
 3. A készülék kapcsolóját állítsa „I” állásba, zárt szívónyílással működtesse mintegy 10 másodpercig.
1. Ellenőrizze, hogy minden szűrő megvan-e és helyesen van-e betéve.
 2. Járó motornál tartsa lezárva a szívótömlőt, kb. 1 másodperc múlva akusztikus figyelmeztető jel hangzik fel.

4.3.3 Ellenőrizze a térfogatáramlás-felügyeletet

OEL-értékes porok fel - /elszívása előtt:

4.3.4 Akusztikus figyelmeztető jel

Ha a szívótömlőn a légáramlás sebessége 20 m/s alá csökken, akkor biztonsági okok mi-

att akusztikus figyelmeztető jel hangzik fel, lásd a „Zavarok kiküszöbölése” fejezetet.

5 Alkalmazási területek és munkamódszerek

5.1 Munkatechnika

Kiegészítő tartozékok, szívódarabok és szívótömlők - amennyiben megfelelően vannak behelyezve - a tisztítási teljesítményt megnövelhetik és a tisztítási ráfordítást csökkenthetik.

Hatásos tisztítás néhány irányelv figyelembevételével érhető el, amelyet kombinálni kell a speciális területeken szerzett saját tapasztalatokkal.

Az alábbiakban néhány alapvető szabály található.

5.1.1 Száraz anyagok szívása

VIGYÁZAT!

Éghető anyagokat nem szabad felszívni.

Száraz, OEL-értékes porok felszívása előtt a tartályba biztonsági szűrőzsákot kell tenni. A rendelési számot lásd a „Tartozékok” fejezetben.

Száraz anyagok felszívása előtt mindig be kell helyezni egy ártalmatlanításra szolgáló zsákot a tartályba (rendelési számot lásd: „Tartozék”). A felszívott anyagot ekkor egyszerűen és higiénikusan lehet eltávolítani.

A folyadékok felszívása után a szűrőelem nedves. Egy nedves szűrőelem gyorsabban összeesik, ha a berendezés száraz anyagot szív. Ezért a szűrőelemet száraz anyagok szívása esetén ki kell mosni és meg kell szárítani, vagy egy szárazal ki kell cserélni.

5.1.2 Folyadékok szívása

VIGYÁZAT!

Éghető anyagokat nem szabad felszívni.

A folyadékok felszívása előtt alapvetően el kell távolítani a szűrőzsákot/ártalmatlanításra szolgáló zsákot.

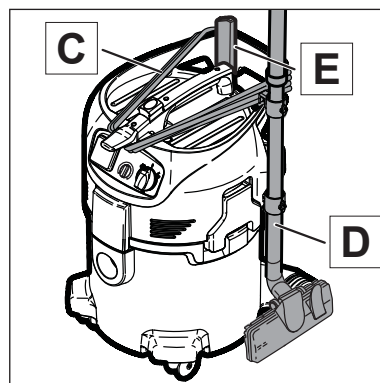
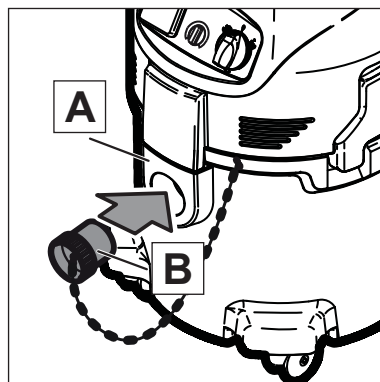
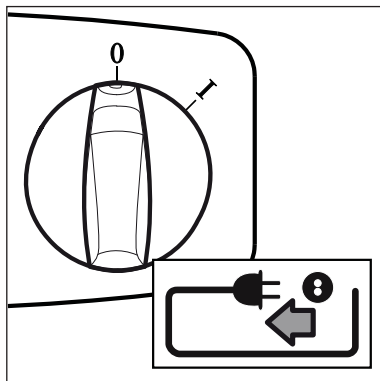
Ajánlatos egy külön szűrőelemet vagy egy szűrőrostát alkalmazni.

Amennyiben hab képződik, a munkát azonnal fejezze be, és a tartályt ürítse ki.

A habképződés csökkentésére alkalmazzon Nilfisk-Alto Foam Stop „hablőt” (rendelési számot lásd: „Tartozék”).

6 A munkavégzés után

6.1 A szívóberendezés kikapcsolása és tárolása



1. Egészségkárosító porok felszívása után a porszívó külsejét le kell porszívózni.
2. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzatból.
3. Vegye le a szívótömlőt a készülékről, és a beeresztő csőidomot (A) dugóval (B) zárja le.
4. Csavarja fel a csatlakozóvezetékét a kézi fogantyúra (C). A felcsavarást kezdje a készülékháznál, és ne a dugaszos végénél, hogy a csatlakozóvezeték ne torzuljon.
5. Ürítse ki a szennytartályt, tisztítsa meg a porszívót.
6. Folyadékok felszívása után: A porszívó fedelét külön tárolja, hogy a szűrőelem megszáradhasson.
7. Akassza be a szívócsövet a padlószívófejjel együtt (D) a tartóba, és a tartozékot (E) tegye a helyére.
8. Állítsa le a szívóberendezést egy száraz helyiségben, illetéktelen használatától védve.

7 Karbantartás

7.1 Karbantartási terv

		A munkavégzés után	Igény szerint
7.2.1	A piszoktartály ürítése	●	
7.2.2	A biztonsági szűrőzsák cseréje "H"		●
7.2.3	A szűrőzsák cseréje "M"		●
7.2.4	Az ártalmatlanításra szolgáló zsák cseréje "M"		●
7.2.5	A szűrőelem cseréje "H" (Push&Clean)		●
7.2.6	A szűrőelem cseréje "H" (XtremeClean)		●
7.2.7	A szűrőelem cseréje "M" (Push&Clean)		●
7.2.8	A szűrőelem cseréje "M" (XtremeClean)		●

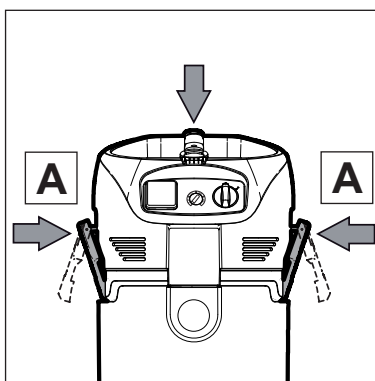
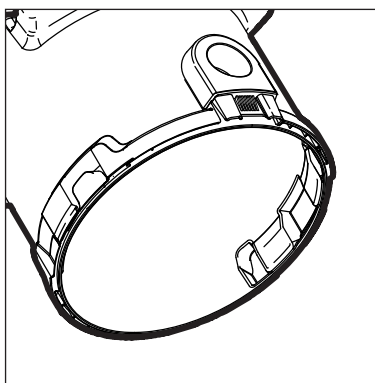
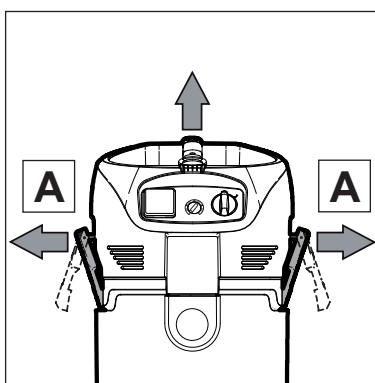
7.2 Karbantartási munkák

7.2.1 A piszoktartály ürítése

Kiürítés után: Tisztítsa meg a tartály peremét és a tömítéseket a közgyűrűben és a fedélben, mielőtt visszatenné ezeket.

Ha a tömítés vagy a horony elszennyeződött vagy megsérült, a szívóteljesítmény csökken.

Mielőtt a szívótömlőt visszatenné: tisztítsa meg a bemeneti csőcsatlakozót és a tömlőhüvelyt.



1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.
3. A felszívott anyagokat borítsa ki.
4. A felszívott anyagokat a törvényes előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
5. Tegye vissza a porszívó fedelét.
6. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

7.2.2 A biztonsági szűrőzsák cseréje "H"

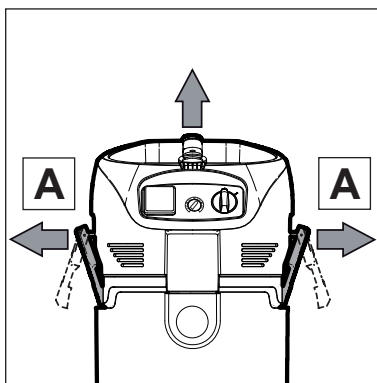


A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álcot.

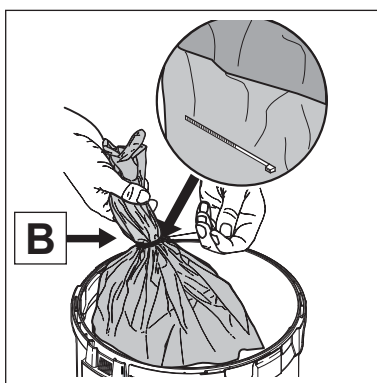
FIGYELEM!

Azbeszttmentesítéskor viseljen eldobható védőruhát.

Sohase szívjon szűrő nélkül!

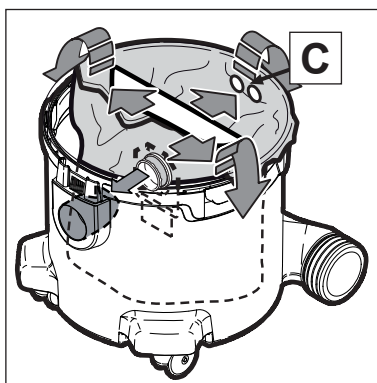


1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.



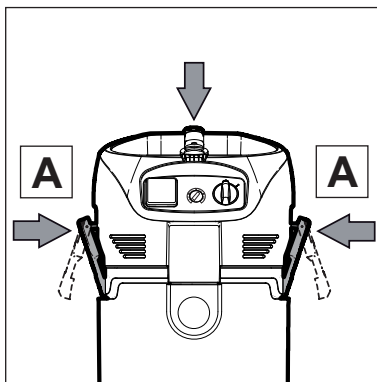
A szűrőzsák kivétele:

3. A porgyűjtő zsákot zárja le a (B) zsinórral.
4. A szűrőzsákcsontot óvatosan húzza le a bevezetőidomról.
5. A szűrőzsákcsontot zárja le a tolokával.
6. A szűrőzsákot a törvényes rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.



A szűrőzsák behelyezése:

7. Tisztítsa meg a szennytartályt.
8. Helyezze be az új porgyűjtő zsákot a szennytartályba.
9. Ügyeljen arra, hogy a porgyűjtő zsák (C) szellőzőnyílásai a szennytartály belsejében legyenek.
10. A szűrőzsákcsontot erősen nyomja fel a bevezetőidomra.
11. A porgyűjtő zsák felső szélét húzza rá a szennytartály szélére.
12. Tegye vissza a porszívó fedelét.
13. Zárja le a zárókapcsokat (B). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

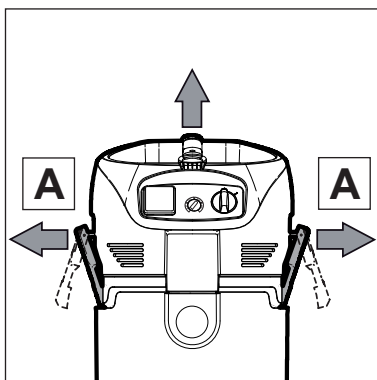


7.2.3 A szűrőzsák cseréje "M"

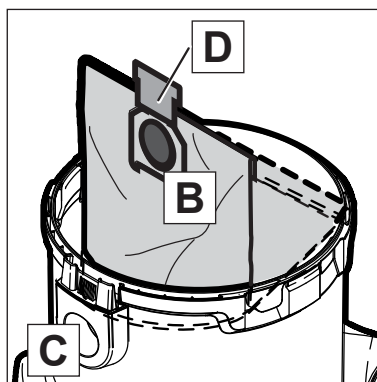


A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.

Sohase szívjon szűrő nélkül!

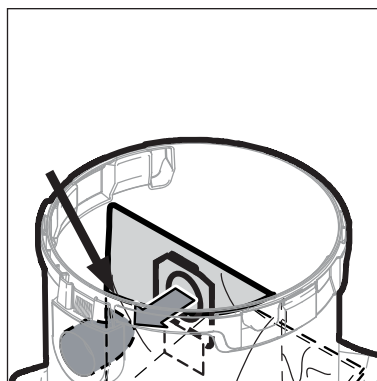


1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.



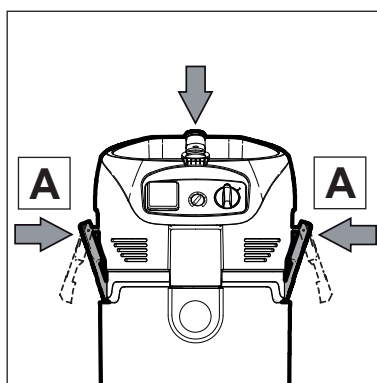
A szűrőzsák kivétele:

3. A (B) szűrőzsákcsontot óvatosan húzza le a (C) bevezetőidomról.
4. A szűrőzsákcsontot zárja le a (D) tolókával.
5. A szűrőzsákot a törvényes rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.



A szűrőzsák behelyezése:

6. Tisztítsa meg a szennytartályt.
7. A szűrőzsákot helyezze be a szennytartályba.
8. A szűrőzsákcsontot erősen nyomja fel a bevezetőidomra.



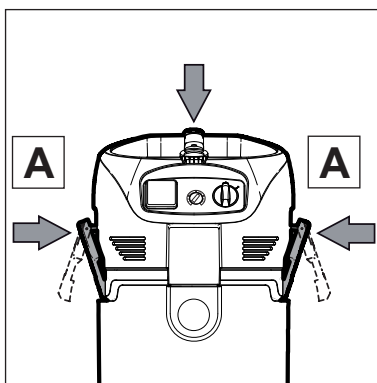
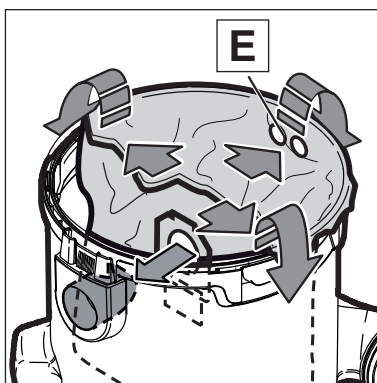
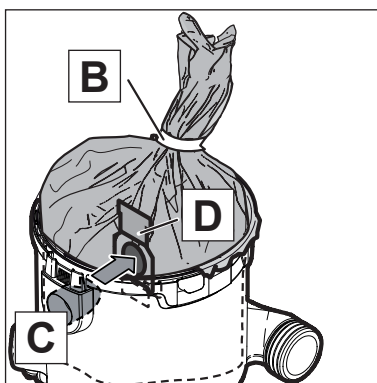
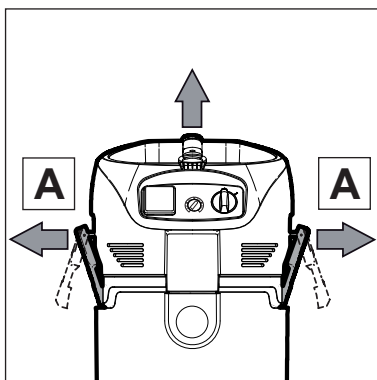
9. Tegye vissza a porszívó fedelét.
10. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

7.2.4 Az ártalmatlanításra szolgáló zsák cseréje "M"



A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.

Sohase szívjon szűrő nélkül!



1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.

A porgyűjtő zsák kivétele:

3. A porgyűjtő zsákot zárja le a (B) zsinórral.
4. A porgyűjtő zsák csonkját óvatosan húzza le a (C) bevezetőidomról.
5. A (D) porgyűjtő zsák csonkot a tolókával zárja le.
6. A porgyűjtő zsákot a törvényes rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.

A porgyűjtő zsák behelyezése:

7. Tisztítsa meg a szennytartályt.
8. Helyezze be az új porgyűjtő zsákot a szennytartályba.
9. Ügyeljen arra, hogy a porgyűjtő zsák (E) szellőzőnyílásai a szennytartály belsejében legyenek.
10. A szűrőzsákcsontot erősen nyomja fel a bevezetőidomra.
11. A porgyűjtő zsák felső szélét húzza rá a szennytartály szélére.
12. Tegye vissza a porszívó fedelét.
13. Zárja le a zárókapcsokat (B). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

7.2.5 A szűrőelem cseréje "H" (Push & Clean)

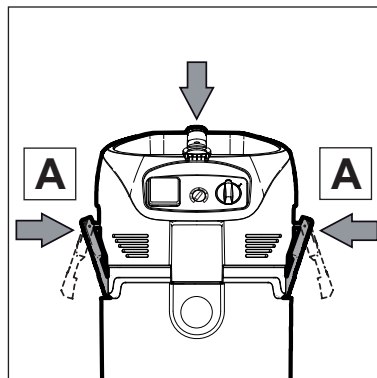
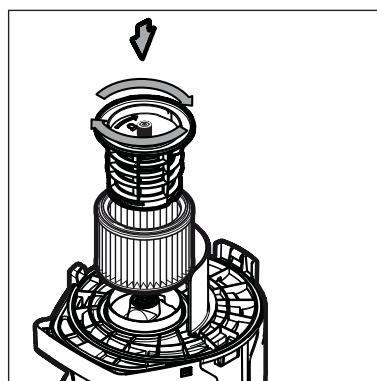
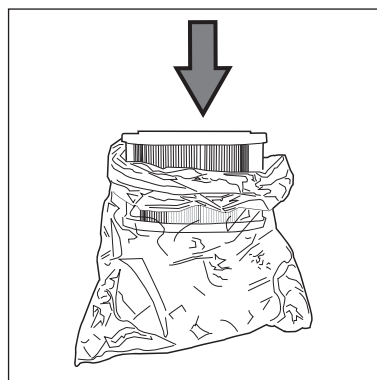
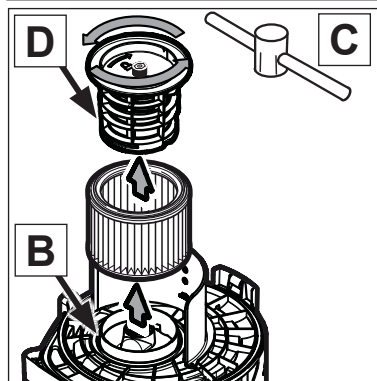
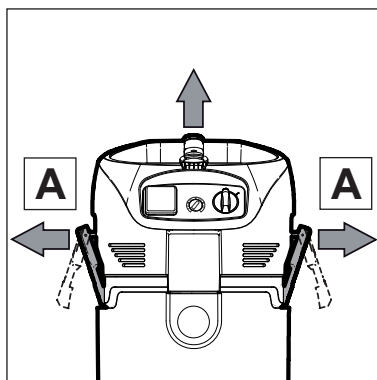


A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.

FIGYELEM!

Azbesztmentesítéskor viseljen eldobható védőruhát.

Sohase szívjon szűrő nélkül!



1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.

A szűrőelem levétele:

3. A mellékelt szerszámmal (C) forgassa el a szűrőtartót (D) az óramutató járásával ellentétes irányban, és vegye le.
4. A szűrőelemet óvatosan vegye le.
5. Tisztítsa meg a (B) szűrőtömítést, ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg, és ha szükséges, cserélje ki.
6. Helyezze be az új szűrőelemet.
7. Helyezze fel a szűrőfeszítő lemezt, és az óramutató járásával megegyező irányú forgatással szilárdan reteszelve.
8. A használt szűrőelemet a törvényes rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.

A szűrőelem behelyezése:

9. Helyezze fel a szűrőt, és a mellékelt szerszámmal az óramutató járásával egyező irányban forgatva szorítsa meg.
10. Tegye vissza a porszívó fedelét.
11. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

7.2.6 A szűrőelem cseréje "H" (XtremeClean)

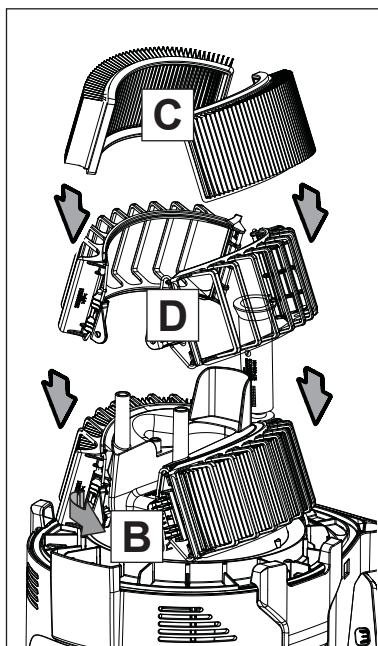
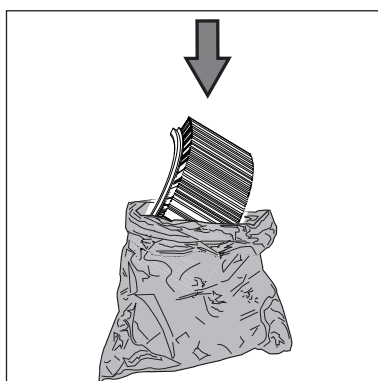
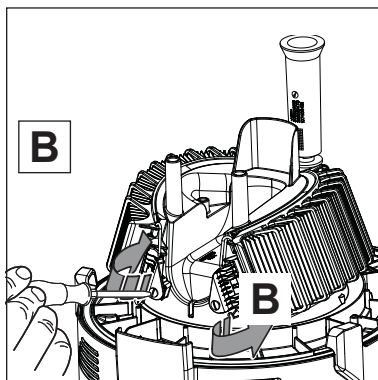
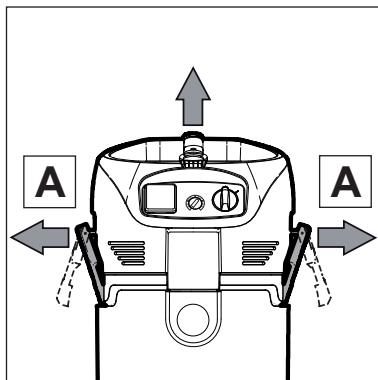


A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.

FIGYELEM!

Azbesztmentesítéskor viseljen eldobható védőruhát.

Sohase szívjon szűrő nélkül!



1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.

A szűrőelemek levétele:

3. Csavarja ki a csavart, és nyissa szét a szűrő feszítőjét (B)
4. Vegye le óvatosan mindkét kazettát a szűrőelemekkel.
5. A szűrővédő tasakot húzza rá a szűrőelemre.
6. A szűrőelemet óvatosan vegye le, és a szűrővédő tasakot egy csomóval zárja le.
7. Távolítsa el a használt szűrőelemet az idevonatkozó határozatoknak megfelelően.

A szűrőelemek behelyezése:

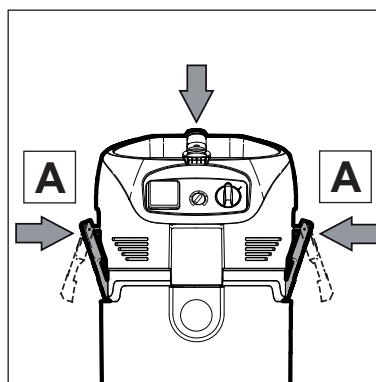
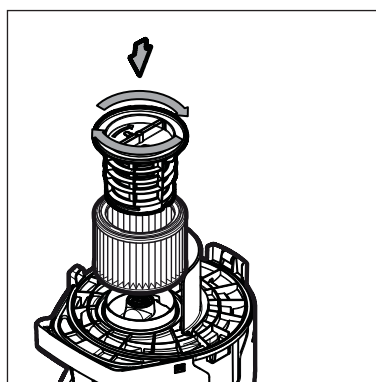
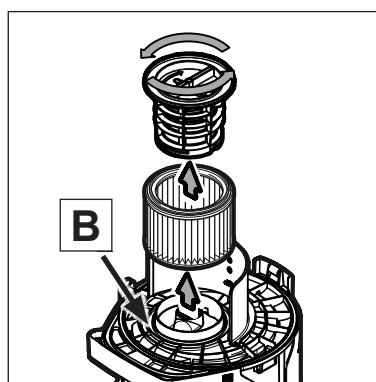
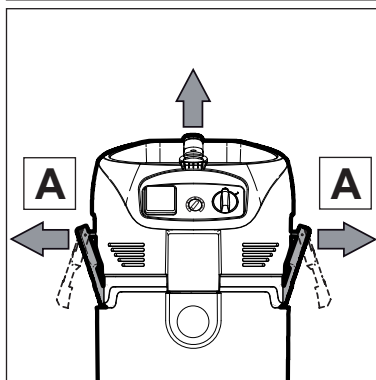
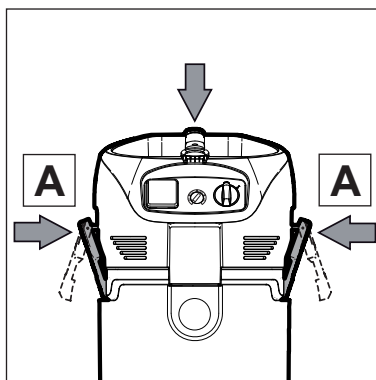
8. A (C) új szűrőelemeket helyezze be a (D) kazettába.
9. Helyezze be a kazettákat a szűrőelemekkel a porszívó felső részébe.
10. Rögzítse a szűrő feszítőjét (B), és csavarja be a csavart

7.2.7 A szűrőelem cseréje "M" (Push & Clean)



A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.

Sohase szívjon szűrő nélkül!



11. Tegye vissza a porszívó fedelét.
12. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.

A szűrőelem levétele:

3. A szűrőfeszítő lemezt forgassa az óramutató járásával elmentéses irányban és vegye le.
4. A szűrőelemet óvatosan vegye le.
5. Tisztítsa meg a (B) szűrőtömítést, ellenőrizze, hogy nem sérült-e meg, és ha szükséges, cserélje ki.
6. A használt szűrőelemet a törvényes rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.

A szűrőelem behelyezése:

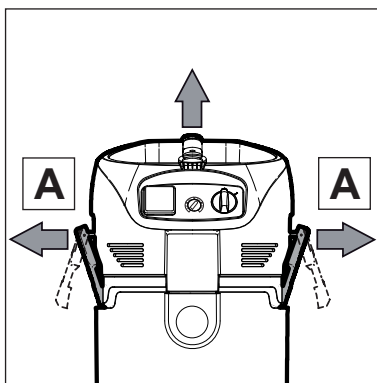
7. Helyezze be az új szűrőelemet.
8. Helyezze fel a szűrőfeszítő lemezt, és az óramutató járásával megegyező irányú forgatással szilárdan reteszelve.
9. Tegye vissza a porszívó fedelét.
10. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

7.2.8 A szűrőelem cseréje "M" (XtremeClean)

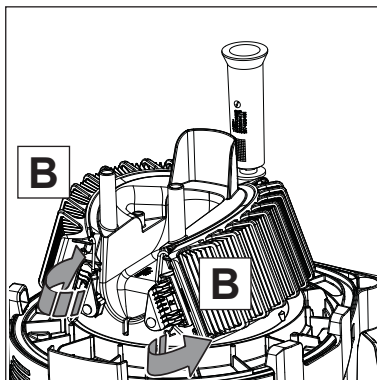


A következő munkálatoknál ügyeljen arra, hogy a por ne verődjék fel. Viseljen P2 porvédő álarcot.

Sohase szívjon szűrő nélkül!

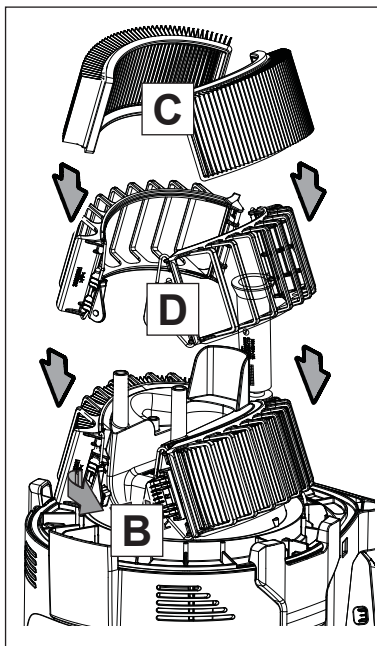


1. Kapcsolja ki a készüléket, és a hálózati csatlakozódugót húzza ki a dugaszoló aljzattól.
2. Nyissa ki a zárókapcsokat (A), és vegye le a porszívó fedelét.



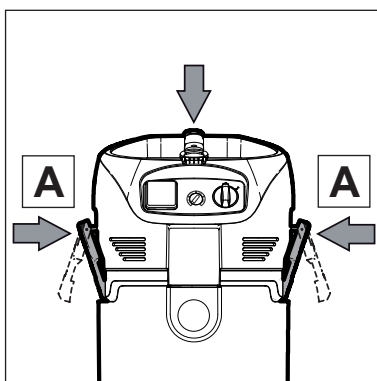
A szűrőelemek levétele:

3. Nyissa ki a (B) szűrőfeszítőt.
4. Vegye le óvatosan mindkét kazettát a szűrőelemekkel.
5. A használt szűrőelemeket a törvényes rendelkezéseknek megfelelően ártalmatlanítsa.



A szűrőelemek behelyezése:

6. A (C) új szűrőelemeket helyezze be a (D) kazettába.
7. Helyezze be a kazettákat a szűrőelemekkel a porszívó felső részébe.
8. Reteszelve be (B) szűrőfeszítőt.



9. Tegye vissza a porszívó fedelét.
10. Zárja le a zárókapcsokat (A). Ügyeljen a zárókapcsok megfelelő helyzetére.

8 Zavarok kiküszöbölése

Zavar	Ok	Kiküszöbölés
‡ A motor nem forog	<ul style="list-style-type: none"> > A hálózati csatlakozó dugaszolóaljzat biztosítója kioldott > A túlterhelés-védelem működésbe lépett > A motor hibás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapcsolja be a hálózati biztosítókat • Kapcsolja ki a szívóberendezést, kb. 5 percre hagyja lehűlni. Ha a szívóberendezés még ekkor sem kapcsolható be, keresse fel az Nilfisk-Alto vevőszolgálatot • A motor cseréjét az Nilfisk-Alto szervizzel végeztesse el.
‡ A motor automatikus üzemmódban nem forog ^{*)}	<ul style="list-style-type: none"> > Az elektromos szerszám hibás, vagy nincs megfelelően csatlakoztatva > Az elektromos eszköz teljesítményfelvétele túl kicsi 	<ul style="list-style-type: none"> • Ellenőrizze az elektromos szerszám működését, ill. azt, hogy a dugasz megfelelően van-e bedugva • Ügyeljen arra, hogy a legkisebb teljesítményfelvétel $P > 40W$
‡ Csökkentett szívóteljesítmény	<ul style="list-style-type: none"> > A szívóerő-szabályozó túl alacsony teljesítményre van beállítva ^{*)} > A tömlő átmérője nem egyezik meg a kapcsolóállással. > A szívócső / fúvóka eldugult > A tartály, a porgyűjtő zsák vagy szűrőzsák tele van. > A szűrőelem elszennyeződött > A tartály és a porszívó felső része közötti tömítés sérült vagy hiányzik. > A tisztítómechanizmus hibás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Állítsa be a szívóerőt a „Szívóerő-szabályozás” fejezetnek megfelelően • Állítsa egyezőre a kapcsolót a tömlő átmérőjével. • A szívócsövet / fúvókát tisztítsa meg • Lásd a „Tartály kiürítése” vagy „Porgyűjtő zsák, szűrőzsák cseréje” bekezdést. • Lásd: „A szűrőelem megtisztítása”, ill. „A szűrőelem cseréje” • Cserélje ki a tömítést. • Értesítse az Nilfisk-Alto szervizt.
‡ Nincs szívóteljesítmény nedves szívás esetén	<ul style="list-style-type: none"> > A tartály megtelt 	<ul style="list-style-type: none"> • Kapcsolja ki a készüléket • Üritse ki a tartályt
‡ Feszültségingadozások	<ul style="list-style-type: none"> > A feszültségellátásnak túl magas az impedanciája 	<ul style="list-style-type: none"> • Csatlakoztassa a készüléket egy másik csatlakozóaljzatra, ami a biztosítódoboz közelében található. Nem várható 7 % fölötti feszültségingadozás, amennyiben az impedancia az átadás pontján $\leq 0.15 \Omega$.

^{*)} Kiegészítő tartozék - modellváltozat
Az eredeti használati útmutató fordítása

9 Egyéb

9.1 A gép anyagának újrafelhasználása

- A kiszolgált készüléket azonnal használhatatlanná kell tenni.
1. A hálózati csatlakozódugót húzza ki, a vezetéket vágja el.
 2. Az elektromos készülékeket ne dobja a háztartási hulladékba!



A 2002/96/EG, a használt elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó európai irányelvek szerint az elhasznált elektromos készülékeket szelektíven kell gyűjteni, és környezetkímélő újrahasznosításra kell továbbadni.

9.2 Jótállás

A jótállásra és szavatosságra az általános üzleti feltételeink vonatkoznak.

A műszaki újítások vonatkozásában a változtatások jogát fenntartjuk.


A készülék önkényes módosítása, hibás rendeltetésszerű használata továbbá a nem rendeltetésszerű használat kizárja a gyártó felelősségét az ebből származó károkra vonatkozóan.

9.3 Ellenőrzések és engedélyek

Az elektrotechnikai ellenőrzéseket a balesetvédelmi előírásnak (BGV A3) és a DIN VDE 0701 1-es és 3-as része szerint kell elvégezni. Ezek az ellenőrzések a DIN VDE 0702 szerint rendszeres időközökben, valamint helyreállítás és változtatás esetén szükségesek.

A szívóberendezés az IEC/EN 60335-2-69 szerinti engedéllyel rendelkezik.

9.4 EG megfelelési nyilatkozat

CE	EG megfelelési nyilatkozat						
Termék:	Nedves és száraz üzemű porszívó						
Típus:	ATTIX 30-/50-/0H/0M/PC/XC ATTIX 30-/50-/2H/2M/PC/XC						
A berendezés kivitele megfelel az alábbi vonatkozó előírásoknak:	<table> <tr> <td>Irányelv a gépekről</td> <td>2006/42/EK</td> </tr> <tr> <td>EK EMC irányelv</td> <td>2004/108/EK</td> </tr> <tr> <td>EC RoHS irányelv</td> <td>2011/65/EK</td> </tr> </table>	Irányelv a gépekről	2006/42/EK	EK EMC irányelv	2004/108/EK	EC RoHS irányelv	2011/65/EK
Irányelv a gépekről	2006/42/EK						
EK EMC irányelv	2004/108/EK						
EC RoHS irányelv	2011/65/EK						
Alkalmazott harmonizált szabványok:	EN 60335-1: 2012 EN 60335-2-69: 2009 EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011 EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008 EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009 EN 61000-3-3: 2008						
Alkalmazott nemzetközi szabványok és műszaki paraméterek:	DIN EN 60335-2-69:2010						
A műszaki dokumentáció összeállítására jogosult személy neve és címe:	Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby						
A gyártó nyilatkozatának hitelesítésére felhatalmazott személy megnevezése és aláírása:	 Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby						
A nyilatkozattétel helye és dátuma:	Hadsund, 2013-06-13						

9.5 Műszaki adatok

ATTIX 30-50 Safety						
		EU	GB 230/240 V		GB 110 V	
Hálózati feszültség	V	230	230/240		110	
Hálózati frekvencia	Hz	50	50		50	
Hálózati biztosíték	A	16	13		32	
Teljesítményfelvétele _{IEC}	W	1000/1200		1000/1200		1000
		30-0H	30-0H PC/XC 30-0M PC/XC	50 0H PC/XC 50-0M PC/XC	30-2H PC/XC 30-2M PC/XC	50-2H PC/XC 50-2M PC/XC
Készülék aljzatára csatlakoztatott teljesítmény	W	-	-	-	2400 (EU) 1750 (GB 230/240) 1400 (GB 110V)	
Összes csatlakoztatott teljesítmény	W	1000 (EU)	1200 (EU, GB 230/240) 1000 (GB 110V)		3600 (EU) 2950 (GB 230/240) 2400 (GB 110V)	
Légáramlási sebesség	m ³ /h l/min	180 3000	222 (EU, GB 230/240) / 192 (GB 110V) 3700 (EU, GB 230/240) / 3200 (GB 110V)			
Vákuum	hPa	230	250 (EU, GB 230/240) 230 (GB 110V)			
Mérőfelületi zajnyomásszint 1 m távolságra EN 60704-1	dB(A) +/-2	62				
Munkazaj	dB(A) +/-2	59				
Vibráció (ISO 5349)	m/s ²	≤ 2,5				
Tápkábel: Hossz		7,5				
Tápkábel: Típus		• 6) (EU)	• 2) (GB 110 V) • 4) (EU) • 5) (GB 230/240)	• 1) (EU) • 2) (GB 110 V) • 5) (GB 230/240)	• 1) (EU) • 3) (GB110V) • 5) (GB 230/240)	
Érintésvédelmi osztály		II		I		
Védelmi fokozat		IP X4				
Rádióinterferencia szint		EN 55014-1				
Tartály térfogata	l	30	30	45	30	45
Szélesség	mm	380				
Mélység	mm	450				
Magasság	mm	595	595	750	595	750
Tömeg	kg	10	10	11	10 (PC) 12 (XC)	11 (PC) 12 (XC)
• 1) = H05RR-F 3G1,5 • 3) = H07BQ-F 3G2,5 • 5) = H05RR-F 3G1,5 • 2) = H05BQ-F 3G1,0 • 4) = H07RN-F 3G1,5 • 6) = H07RN-F 2X1						
VIGYÁZAT! Csak az előírt kábeleket szabad használni.						

9.6 Tartozék

Megnevezés	Rendelési szám
Biztonsági szűrőzsák "H" ATTIX 30 (5 pcs.)	107400233
Biztonsági szűrőzsák "H" ATTIX 50 (5 pcs.)	107400236
Fleece szűrőzsák Attix 30 (5 darab)	302004000
Fleece szűrőzsák Attix 50 (5 darab)	302004004
PC kerek szűrő "H"	302000658
PC kerek szűrő "M"	302000490
XC lapos szűrő (2 darab) "H"	107400449
XC lapos szűrő (2 darab) "M"	302002842
Motorhűtő szűrő	302003721
Fúvó adapter	302003717
Szűrőelem Attix 30,50	302000525
Nilfisk-Alto-Foam-Stop (6x1l)	8469

Nilfisk ALTO

works for you

HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk-Advance A/S
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfisk-advance.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk-Advance srl.
Herrera 1855, 6 floor, Of. A-604
ZC 1293 – Ciudad Autónoma
de Buenos Aires – Argentina
www.nilfisk-alto.com

AUSTRALIA

Nilfisk-ALTO
Unit 1, 13 Bessemer Street Blacktown
NSW 2148 Australia
www.nilfisk-alto.com.au

AUSTRIA

Nilfisk-ALTO
Geschäftsbereich der Nilfisk-Advance GmbH
Metzgerstraße 68
A-5101 Bergheim/Salzburg
www.nilfisk-alto.at

BELGIUM

Nilfisk-Advance NV/SA
Riverside Business Park
Boulevard Internationalelaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070 Brussel
www.nilfisk.be

CHILE

Nilfisk-Advance S.A.
San Alfonso 1462, Santiago
www.nilfisk.com

CHINA

Nilfisk-Advance Cleaning Equipment
(Shanghai) Co Ltd.
No. 4189, Yindu Road
Xinzhuang Industrial Park
Shanghai 201108
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC

Nilfisk-Advance s.r.o.
Do Certous 1
VGP Park Horní Pocerence, Budova H2
CZ-190 00 Praha 9
www.nilfisk.cz

DENMARK

Nilfisk-ALTO Danmark
Industrivej 1
Hadsund, DK-9560
www.nilfisk-alto.dk

FINLAND

Nilfisk-Advance OY Ab
Koskelontie 23E
Espoo, FI-02920
www.nilfisk.fi

FRANCE

Nilfisk-Advance SAS
Division ALTO
BP 246
91944 Courtaboeuf Cedex
www.alto-fr.com

GERMANY

Nilfisk-ALTO
Geschäftsbereich der Nilfisk-Advance AG
Guido-Oberdorfer-Straße 10
89287 Bellenberg
www.nilfisk-alto.de

GREECE

Nilfisk-Advance A.E.
8, Thoukididou Str.
Argiroupoli, Athens, GR-164 52
www.nilfisk.gr

HOLLAND

Nilfisk-Advance B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN ALMERE
www.nilfisk.nl

HONG KONG

Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.
31-39 Wo Tong Tsui St.
Hong Kong, Kwai Chung, N.T.
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
H-2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy
II. Rákóczi Ferenc út 10.
www.nilfisk.hu

INDIA

Nilfisk-Advance India Limited
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit No. 403
Cardinal Gracious Road, Chakala
Andheri (East), Mumbai 400 099
www.nilfisk.com

IRELAND

Nilfisk-Advance
1 Stokes Place
St. Stephen's Green
Dublin 2, Ireland
www.nilfisk-alto.ie

ITALY

Nilfisk-Advance S.p.A.
Strada Comunale Della Braglia, 18
Guardamiglio, Lombardia, I-26862
www.nilfisk.it

JAPAN

Nilfisk-Advance Inc.
1-6-6 Kita-Shinyokohama
Kouhoku-Ku
Yokohama 223-0059
www.nilfisk-advance.co.jp

KOREA

Nilfisk-Advance Korea
471-4, Kumwon B/D 2F,
Gunja-Dong, Gwangjin-Gu, Seoul
www.nilfisk-advance.kr

MALAYSIA

Nilfisk-Advance Sdn Bhd
SD 33, Jalan KIP 10
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Malaysia
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk Advance de Mexico S. de R.L. de C.V.
Agustin M. Chavez 1, PB-004
Col. Centro Ciudad Santa Fe
C.P. 01210 México, D.F.
www.nilfisk-advance.com.mx

NEW ZEALAND

Nilfisk-Advance NZ Ltd
Danish House
6 Rockridge Avenue
Penrose Auckland NZ 1135
www.nilfisk.com.au

NORWAY

Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudvejen 24
Oslo, N-1266
www.nilfisk-alto.no

PERU

Nilfisk-Advance S.A.C.
Calle Boulevard 162, Of. 703, Lima 33- Perú
Lima
www.nilfisk.com

POLAND

Nilfisk-Advance Sp. z o.o
ul. 3-go Maja 8, Bud. B4
Pruszków, PL-05-800
www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL

Nilfisk-Advance, Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edifício 1, 1o A
Sintra, P-2710-089
www.nilfisk.pt

RUSSIA

Nilfisk-Advance LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7, 1st floor
Moscow, 127015
www.nilfisk.ru

SOUTH AFRICA

WAP South Africa (Pty) Ltd
12 Newton Street
1620 Spartan, Kempton Park
www.wap.co.za

SINGAPORE

Den-Sin
22 Tuas Avenue 2
Singapore
www.nilfisk.com

SPAIN

Nilfisk-Advance, S.A.
Torre D'Ara
Passeig del Rengle, 5 Plta.10ª
Mataró, E-0830222
www.nilfisk.es

SWEDEN

Nilfisk-Advance AB
Taljegårdsgatan 4
431 53 Mölndal
Website: www.nilfisk-alto.se

SWITZERLAND

NA Sondergger AG
Nilfisk-ALTO Generalvertretung
Mühlestrasse 10
CH-9100 Herisau
www.nilfisk-alto.ch

TAIWAN

Nilfisk-Advance Ltd.
Taiwan Branch (H.K.)
No. 5, Wan Fang Road, Taipei
www.nilfisk-advance.com.tw

THAILAND

Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Jomphol, Jatuchak
Bangkok 10900
www.nilfisk.com

TURKEY

Nilfisk-Advance Prof. Tem. Ek. Tic. A.S.
Şerifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehit Sk. No:7
Umraniye, Istanbul 34775
www.nilfisk.com.tr

UNITED KINGDOM

Nilfisk-ALTO
Bowerbank Way, Gilwilly Industrial Estate
Penrith, Cumbria
GB-CA11 9BQ
www.nilfisk-alto.co.uk

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk-Advance Middle East Branch
SAIF-Zone, P. O. Box 122298
Sharjah
www.nilfisk.com

USA

Nilfisk-Advance
14600 21st Ave. North
Plymouth MN 55447-3408
www.nilfisk-alto.us

Nilfisk-Advance, Inc.
Industrial Vacuum Division
740 Hemlock Road, Suite 100
Morgantown, PA 19543
www.nilfisk-alto.us

VIETNAM

Nilfisk-Advance Co., Ltd.
No.51 Doc Ngu Str. Lieu Giai Ward
Ba Dinh Dist. Hanoi
www.nilfisk.com